

PENGARUH METODE BELAJAR DAN KECEMASAN DIRI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK

Novi Marliani dan Arif Rahman Hakim

Program Studi Pendidikan Matematika,
FTMIPA, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta.
e-mail: marliani_novi@yahoo.com

Abstrak: Pengaruh Metode Belajar dan Kecemasan Diri terhadap Hasil Belajar Matematika. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh metode belajar dan kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen analisis ANOVA Dua Arah dengan desain faktorial 2×2 terhadap 60 sampel. Teknik pengambilan sampel dengan cara *simple random sampling* atau sampel acak sederhana diambil pada peserta didik salah satu sekolah menengah kejuruan (SMK) swasta di Depok. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Ada perbedaan hasil belajar matematika dengan menggunakan metode pembelajaran pemberian tugas (*resitasi*) dan metode pembelajaran diskusi, (2) Ada perbedaan hasil belajar matematika antara peserta didik dengan kecemasan diri rendah dan peserta didik dengan kecemasan diri tinggi, (3) Tidak ada interaksi antara metode belajar dan kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika.

Kata Kunci: Pemberian Tugas, Diskusi, Kecemasan Diri, Hasil Belajar Matematika.

Abstract: The Effect of Learning Method and Self Anxiety on Mathematics Achievement. The purpose of this study was to determine the effect of learning methods and anxiety on mathematics achievement. This research is quantitative research method used experiment method with two-way ANOVA analysis of the 60 samples. The sampling technique by means of simple random sampling or simple random samples taken randomly at one of Vocational Senior High School (SMK) in Depok. The results showed: (1) There are differences in mathematics achievement using the assignment (recitation) learning method and discussion learning methods, (2) There is a difference in students' mathematics achievement of anxiety low self-esteem and self-student high anxiety, (3) There isn't interaction effect between learning method and anxiety on mathematics achievement.

Keywords: Administration Tasks, Discussions, Self Anxiety, Mathematics Achievement.

PENDAHULUAN

Proses belajar merupakan upaya perubahan tingkah laku. Belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan dan menghasilkan perubahan dalam diri subjek belajar untuk ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Salah satu upaya peningkatan kualitas mutu pendidikan adalah dengan pelaksanaan pendidikan formal yang baik. Pendidikan formal yang telah diatur oleh pemerintah yaitu secara berjenjang dan berkesinambungan, dari tingkat prasekolah sampai dengan tingkat pendidikan tinggi, dimana masing-masing jenjang memiliki peranan berbeda atas peserta didiknya. Dalam pendidikan formal tentunya terdapat proses belajar mengajar, dimana di dalam proses ini pentingnya suatu kerjasama dari semua pihak yang terkait guna mencapai tujuan bersama.

Terciptanya proses belajar mengajar yang baik sangat diperlukan peran dari seorang guru dalam kelas guna menciptakan suatu suasana pembelajaran yang menarik dan bermakna. Secara prinsip, guru memegang dua masalah pokok yaitu pengajaran dan pengelolaan kelas. Masalah pengelolaan kelas berkaitan dengan usaha untuk menciptakan dan mempertahankan kondisi sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien demi tercapainya tujuan pembelajaran. Konsep mengajar, menurut Suprihatiningrum (2013:25), mengajar merupakan suatu seni untuk mentransfer pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai yang diarahkan oleh

nilai-nilai pendidikan, kebutuhan individu peserta didik, kondisi lingkungan dan keyakinan yang dimiliki oleh pengajar. Dalam proses pembelajaran, pengajar adalah orang yang akan mengembangkan suasana bebas bagi peserta didik untuk mengkaji apa yang menarik, mengekspresikan ide-ide dan kreativitasnya dalam suatu batas norma-norma yang ditegakkan secara konsisten.

Pelaksanaan pembelajaran yang menarik diharapkan akan mampu membangun beragam ekspresi dan kreativitas belajar dari peserta didik. Dengan terbangunnya ide-ide, ekspresi dan kreativitas belajar dari peserta didik, memungkinkan terlaksana proses belajar yang efektif dan efisien. Dengan kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien, maka di bagian akhirnya akan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Terdapat banyak cara untuk seorang pengajar agar dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di sekolah, yaitu dengan metode belajar, strategi belajar, model belajar dan pendekatan belajar. Untuk metode belajar, metode pemberian tugas (*resitasi*) dan metode diskusi adalah alternatif metode yang dapat dilakukan dalam kegiatan pembelajaran dan secara khusus dilaksanakan dalam penelitian ini. Metode tersebut adalah metode pembelajaran yang biasa dilakukan dalam kelas pada saat kita menemukan masalah dan perlu diselesaikan secara pemecahan matematis.

Selain metode belajar, ada faktor lain yang harus diperhatikan pada diri peserta didik saat mengikuti proses

belajar mengajar supaya mendapatkan hasil belajar yang maksimal yaitu dari diri peserta didik itu sendiri, salah satunya adalah rasa cemas pada saat mengikuti proses pembelajaran untuk materi mata pelajaran matematika. Menurut Pangaribuan (2001:36), kecemasan akan timbul jika individu menghadapi situasi yang dianggapnya mengancam dan menekan, misalnya apabila seseorang ingin melaksanakan atau melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan yang baru, maka tentu orang tersebut akan merasa cemas dalam menghadapi pekerjaan tersebut, apakah orang tersebut dapat melaksanakan atau menyelesaikan pekerjaan tersebut dengan hasil yang baik atau malah justru sebaliknya. Pada saat peserta didik mengalami suatu masalah, akan timbul kecemasan dalam diri mereka masing-masing. Masalah yang dialami peserta didik dalam menjalankan perannya sebagai pelajar di sekolah begitu beragam. Mereka diharapkan dapat memahami pelajaran yang diterimanya serta mampu bersaing secara sehat untuk berlomba meraih prestasi yang gemilang. Namun, masih banyak peserta didik yang mengalami beragam hambatan dan kesulitan, sehingga berakibat pada pencapaian prestasi yang tidak sesuai dengan harapan.

Prestasi yang rendah dan tidak sesuai dengan harapan, bukan berarti anak memiliki kemampuan yang rendah atau taraf inteligensi yang rendah. Karena tidak semua anak yang tidak berprestasi merupakan anak yang berinteligensi rendah. Adakalanya prestasi yang rendah tersebut

disebabkan karena anak memiliki kesulitan dalam proses belajarnya atau biasa dikatakan dengan *learning disabilities* (kesulitan belajar). Kesulitan belajar tak jarang disebabkan oleh faktor kecemasan ketika mengikuti pelajaran tertentu.

Mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran dengan materi yang penuh dengan penyelesaian masalah, sehingga dibutuhkan ketenangan dan keahlian dalam penyelesaiannya. Apabila peserta didik harus dihadapkan dengan soal matematika atau menyelesaikan soal-soal yang mereka anggap sulit dan dirasa masalah, mereka anggap itu tidak menyenangkan, gampang putus asa dan juga akan merasa cemas. Perasaan cemas yang berlebihan, apalagi yang sudah menjadi gangguan akan menghambat fungsi seseorang dalam kehidupannya. Kecemasan merupakan suatu perasaan subjektif mengenai ketegangan mental yang menggelisahkan sebagai reaksi umum dari ketidakmampuan mengatasi suatu masalah atau tidak adanya rasa aman. Maka rasa cemas adalah faktor dari diri yang harus dikurangi atau dihilangkan sebelum proses kegiatan belajar mengajar dimulai agar memperoleh hasil belajar yang maksimal.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Arjuna Depok. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang menggunakan metode eksperimen dengan analisis anova dua arah desain faktorial 2×2. Adapun desain penelitian ditampilkan pada tabel 1. Pada

penelitian ini, yang menjadi populasi adalah peserta didik di SMK Arjuna Depok tahun pelajaran 2013/2014 dengan teknik pengambilan sampelnya adalah *simple random sampling* dengan cara setiap peserta didik diberi kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel. Kemudian pada penelitian ini, sampel yang diambil adalah 60 sampel dari peserta didik

kelas X1 AP sebanyak 2 kelas. Teknik Analisis Data:

1. Pengujian Deskripsi Data yaitu penghitungan nilai rata-rata, nilai median, nilai modus, nilai standar deviasi, dan nilai varians.
2. Pengujian Persyaratan Analisis Data yaitu pengujian normalitas data dan pengujian homogenitas data.
3. Pengujian Hipotesis Penelitian.

Tabel 1. Desain Penelitian

	Metode Resitasi (A1)	Metode Diskusi (A2)	Jumlah
Kecemasan Rendah (B1)	A1B1	A2B1	B1
Kecemasan Tinggi (B2)	A1B2	A2B2	B2
Jumlah	A1	A2	A×B

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian dipaparkan dan diuraikan dengan beberapa tahap, mulai dari deskripsi data, pengujian persyaratan analisis data, dan pengujian hipotesis penelitian. Masing-masing dari tahapan adalah sebagai berikut:

1. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Data hasil penelitian dibagi menjadi empat kelompok, yaitu: kelompok peserta didik yang memiliki tingkat kecemasan belajar rendah dan diajar dengan metode

resitasi (A1B1), kelompok peserta didik yang memiliki tingkat kecemasan belajar rendah dan diajar dengan metode diskusi (A1B2), kelompok peserta didik yang memiliki tingkat kecemasan belajar tinggi dan diajar dengan metode resitasi (A2B1), dan kelompok peserta didik yang memiliki tingkat kecemasan belajar tinggi dan diajar dengan metode diskusi (A2B2). Deskripsi data untuk masing-masing kelompok ditampilkan pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Deskripsi Hasil Penelitian

	A1B1	A1B2	A2B1	A2B2
N	15	15	15	15
Rata-rata	77,33	65,00	66,00	58,33
Median	75,00	65,00	65,00	60,00
Modus	75,00	60,00	65,00	60,00
Std. Deviasi	7,76	7,07	4,70	1,06
Varians	60,23	50,00	22,14	113,09

Jumlah sampel sebanyak 60 orang peserta didik dengan nilai rata-rata, median, modus yang tertinggi diperoleh oleh peserta didik kelompok A1B1 (peserta didik yang memiliki tingkat kecemasan belajar rendah dan diajar dengan metode resitasi) sebanyak 15 orang, dengan perolehan nilai rata-rata = 77,33; median = 75; dan modus = 75. Selanjutnya nilai rata-rata, median, modus diikuti oleh peserta didik kelompok A1B2 (peserta didik yang memiliki tingkat kecemasan belajar rendah dan diajar dengan metode diskusi) sebanyak 15 orang dengan nilai rata-rata = 66; median = 65; dan modus = 65. Setelah itu nilai rata-rata, median, modus diikuti oleh peserta didik kelompok A2B1 (peserta didik yang memiliki tingkat kecemasan belajar tinggi dan diajarkan dengan metode resitasi) sebanyak 15 orang dengan nilai rata-rata = 65; median = 65; dan modus = 60. Terakhir yaitu nilai rata-rata, median, modus diikuti oleh peserta didik kelompok A2B2 (peserta didik yang memiliki tingkat kecemasan belajar tinggi dan diajarkan dengan metode diskusi) sebanyak 15 orang dengan nilai rata-rata = 58; median = 60; dan modus = 60.

2. Pengujian Persyaratan Analisis Data

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas terhadap data penelitian menggunakan uji Liliefors yang dilakukan secara komputerisasi melalui program *Microsoft Excel*.

H_0 : Data berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

Kriteria pengujian hipotesis untuk uji normalitas adalah:

Terima H_0 jika $L_o < L_{tabel}$ atau

Tolak H_0 jika $L_o > L_{tabel}$

Rangkuman hasil analisis uji normalitas menggunakan uji Liliefors dengan taraf signifikansi 5% untuk masing-masing kelompok data hasil belajar matematika peserta didik (A1B1, A1B2, A2B1, A2B2, Resitasi, Diskusi) disajikan dalam tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data

No	Kelompok Data	Harga L_o	Harga L_t	Simpulan
1.	A1B1	0,17	0,22	Data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal
2.	A1B2	0,10	0,22	Data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal
3.	A2B1	0,16	0,22	Data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal
4.	A2B2	0,10	0,22	Data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal
5	RESITASI	0,08	0,16	Data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal
6	DISKUSI	0,07	0,16	Data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

b. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas menggunakan uji Barlett yang dilakukan melalui program *Microsoft Excel*. Hasil analisis homogenitas dari keempat kelompok data sampel tersebut dengan menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasilnya diperoleh: harga $X_h^2 = 5,342$ lebih kecil dari harga $X_t^2 = 7,815$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data dari keempat kelompok subjek memiliki data yang homogen.

3. Pengujian Hipotesis Penelitian

Analisis data untuk menguji hipotesis pada penelitian ini melalui teknik *Analysis of Varians* (ANOVA) dua jalur yang dilakukan secara komputerisasi melalui program *Microsoft Excel*. Deskripsi data untuk pengujian hipotesis penelitian dari masing-masing kelompok data ditampilkan pada tabel 4.

Tabel 4. Tabel Ringkasan Anava Dua Jalur

Sumber Varian	Db	JK	RJK	Fh	Ft
Antar Kolom (Ak)	1	1215	1215	19,79	4
Antar Baris (Ab)	1	1500	1500	24,44	4
Interaksi (I)	1	81,67	81,67	1,33	4
Antar Kelompok A	3	2796,67	932,2233	15,19	2,78
Antar kelompok (D)	56	3436,67	61,36911	-	-
Total Direduksi (TR)	59	6233,33	-	-	-
Rerata/Koreksi (R)	1	266666,7	-	-	-
Total (T)	60	272900	-	-	-

Pengujian Hipotesis 1

Pengaruh metode belajar terhadap hasil belajar matematika.

Hipotesis yang diuji:

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$: Tidak ada pengaruh

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$: Ada pengaruh

Pengujian:

Dari tabel ringkasan Anova 2 jalur di atas, untuk baris antar kolom didapat hasil $F_h > F_t$ ($19,79 > 4$) dan H_1 diterima maka disimpulkan ada perbedaan (lebih dari) rerata hasil belajar matematika antara peserta didik yang diberikan metode belajar penugasan dan metode belajar kelompok. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh metode belajar terhadap hasil belajar matematika.

Pengujian Hipotesis 2

Pengaruh kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika.

Hipotesis yang diuji:

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$: Tidak ada pengaruh

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$: Ada pengaruh

Pengujian:

Dari tabel ringkasan Anova 2 jalur di atas, untuk baris antar baris didapat hasil $F_h > F_t$ ($24,44 > 4$) dan H_1 diterima maka disimpulkan ada perbedaan (lebih dari) rerata hasil belajar matematika antara peserta didik yang mempunyai kecemasan diri tinggi dan kecemasan diri rendah. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika.

Pengujian Hipotesis 3

Pengaruh interaksi antara metode belajar dan kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika.

Hipotesis yang diuji:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 \quad (\text{Tidak ada pengaruh interaksi})$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2 \quad (\text{Ada pengaruh interaksi})$$

Pengujian:

Dari tabel ringkasan Anova 2 jalur di atas, untuk interaksi didapat hasil $F_h < F_t$ ($1,33 > 4$) dan H_0 diterima maka disimpulkan ada perbedaan (kurang dari) tapi tidak terdapat pengaruh interaksi antara metode belajar dan kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika.

Pembahasan Hasil Penelitian

1. Hasil pengujian hipotesis pertama, diperoleh $F_h = 19.79 > F_t = 4,00$ yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan (lebih dari) rerata hasil belajar matematika antara peserta didik yang diberikan metode resitasi dan metode diskusi.

Hal ini menunjukkan adanya pengaruh metode belajar terhadap hasil belajar matematika. Ini berarti sangat sesuai dengan teori-teori yang sudah dikemukakan oleh para ahli. Pemberian tugas adalah metode penyajian bahan dimana guru memberikan tugas tertentu agar peserta didik melakukan kegiatan belajar (Djamarah 2010: 15). Metode pembelajaran ini dilakukan agar peserta didik lebih mengerti pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru. Selain itu metode ini juga berguna sebagai tantangan kepada peserta didik agar terlebih dahulu membaca sebelum pembelajaran disampaikan oleh guru.

Tugas atau resitasi tidak sama dengan pekerjaan rumah (PR). Tugas biasanya bisa dilakukan dirumah, disekolah, perpustakaan

dan di tempat lainnya. Tugas atau resitasi merangsang anak untuk aktif belajar baik secara individu maupun secara kelompok. Suprihatiningrum (2013) juga mengatakan bahwa metode ini memberikan kesempatan belajar bagi peserta didik di luar kelas. Kesempatan belajar tidak hanya di rumah, namun dapat dilakukan di perpustakaan, atau lingkungan sekitar yang sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran. Pemberian tugas dilakukan untuk memberikan bekal tambahan pengalaman dan pengetahuan kepada peserta didik. Dalam penelitian ini, peneliti melihat bahwa salah satu metode mengajar yang sering digunakan oleh pengajar dalam proses interaksi belajar mengajar, yaitu metode pemberian tugas. Metode pemberian tugas metode yang dimaksudkan memberikan tugas-tugas kepada peserta didik baik untuk di rumah atau yang dikarenakan di sekolah dengan mempertanggungjawabkan kepada guru. Dari pengertian di atas dapat dipahami bahwa, guru memberikan pekerjaan kepada peserta didik berupa soal-soal yang cukup banyak untuk dijawab atau dikerjakan yang selanjutnya diperiksa oleh guru.

Dalam interaksi belajar mengajar, metode belajar memegang peranan yang sangat penting. Metode dalam kegiatan pengajaran sangat bervariasi, pemilihannya disesuaikan tujuan pengajaran yang hendak dicapai. Seorang guru tidak akan dapat melaksanakan tugasnya dengan baik bila tidak dapat menguasai satu atau beberapa metode mengajar. Oleh karena itu, guna pencapaian tujuan pengajaran, pemilihan metode dalam mengajar haruslah tepat. Dengan demikian, diharapkan kegiatan pengajaran dan berlangsung secara berdaya guna tinggi dan bernilai guna yang baik, khususnya bagi dunia pendidikan.

Dalam proses mengajar, seorang pendidik tidak harus terpaku dengan menggunakan satu metode mengajar, akan tetapi harus menggunakan beberapa metode mengajar yang digunakan secara bervariasi agar pengajaran tidak membosankan. Sebaliknya dapat menarik perhatian peserta didik. Meski penggunaan metode bervariasi tidak akan menguntungkan proses interaksi belajar mengajar bila penggunaan metode tidak tepat dengan situasi pengajaran yang mendukungnya. Disinilah dituntut kompetensi guru dalam pemilihan metode pengajaran yang tepat. Oleh karena itu pemilihan dan penggunaan metode yang bervariasi tidak selamanya menguntungkan, bila guru mengabaikan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaannya.

Dalam literatur yang dijelaskan bahwa pemberian tugas dapat diartikan pekerjaan rumah, tetapi sebenarnya ada perbedaan antara pemberian tugas dan pekerjaan rumah, untuk pekerjaan rumah guru menyuruh peserta didik membaca buku kemudian memberi pertanyaan-pertanyaan di kelas, tetapi dalam *pemberian tugas* guru menyuruh peserta didik membaca dan menambahkan. Maka dapat disimpulkan, bahwa pemberian tugas adalah metode yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melaksanakan tugas berdasarkan petunjuk guru secara langsung. Dengan metode ini peserta didik dapat mengenali fungsinya secara nyata. Tugas dapat diberikan kepada kelompok atau perorangan.

Penggunaan suatu metode dalam proses belajar mengajar, seorang guru sebaiknya tetap memonitoring keadaan peserta didik selama penerapan metode itu berlangsung. Apakah yang diberikan mendapat reaksi yang positif dari peserta didik atau sebaliknya justru

tidak mendapatkan reaksi. Bila hal tersebut terjadi maka guru sedapat mungkin mencari alternatif pemecahan masalah dengan menggunakan metode yang lain, yang sesuai dengan kondisi psikologi anak didik.

Semua guru harus menyadari bahwa semua metode mengajar yang ada, saling menyempurnakan antara yang satu dengan yang lainnya. Karena tidak ada satupun metode yang sempurna tetapi ada titik kelemahannya. Oleh karena itu penggunaan metode yang bervariasi dalam kegiatan mengajar akan lebih baik daripada penggunaan satu metode mengajar. Namun penggunaan satu metode tidaklah salah selama apa yang dilakukan itu untuk mencapai tujuan pengajaran secara efektif dan efisien.

Metode pemberian tugas sebagai salah satu metode yang dikaji peneliti dalam pembahasan ini tentunya juga memiliki kelebihan seperti halnya dengan metode yang lain. Mengenai kelebihan metode pemberian tugas adalah sebagai berikut:

1. Baik sekali untuk mengisi waktu luang dengan hal-hal yang konstruktif.
2. Memupuk rasa tanggung jawab dalam segala tugas pekerjaan, sebab dalam metode ini anak harus mempertanggungjawabkan segala sesuatu (tugas) yang telah dikerjakan.
3. Memberi kebiasaan anak untuk belajar.
4. Memberi tugas anak yang bersifat praktis.

Dengan memahami kelebihan pemikiran tugas di atas, tentunya akan menunjang pelaksanaan proses belajar mengajar yang dilakukan. Salah satu dampak yang sering kita lihat dari penggunaan metode yang tidak tepat yaitu anak atau peserta didik setelah diberi ulangan,

sebagian besar tidak mampu untuk menjawab setiap butir soal dengan baik dan benar. Akibatnya sudah dapat dipastikan bahwa prestasi belajar anak didik rendah. Di sisi lain, anak didik sering merasakan kebosanan. Situasi demikian menjadikan proses belajar mengajar menjadi kurang efektif dan kurang efisien.

Fenomena ini menunjukkan bahwa hasil belajar mata pelajaran matematika akan meningkat bila peserta didik diajar dengan metode pembelajaran penugasan, Artinya semakin baik penerapan metode pembelajaran penugasan, maka akan menghasilkan hasil belajar matematika yang semakin baik pula.

2. Hasil pengujian hipotesis kedua di dapat hasil $F_h > F_t$ ($24,44 > 4$) maka disimpulkan ada perbedaan (lebih dari) rerata hasil belajar matematika antara peserta didik yang mempunyai kecemasan diri tinggi dan kecemasan diri rendah.

Hal ini menunjukkan adanya pengaruh kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh antara proses pembelajaran dengan kecemasan tinggi dan kecemasan rendah. Artinya pada peserta didik dengan kecemasan tinggi, pembelajaran matematika tidak akan sama dengan pembelajaran dengan kecemasan rendah, pembelajaran matematika akan lebih efektif bila tingkat kecemasan rendah.

Hal ini diperkuat oleh pendapat Gunarsa (2008) yang menyatakan bahwa kecemasan merupakan kekuatan yang besar dalam menggerakkan tingkah laku, baik tingkah laku yang menyimpang ataupun yang terganggu. Kedua-duanya merupakan pernyataan, penampilan, penjelasan dari pertahanan terhadap kecemasan tersebut. Kecemasan sampai pada

batas tertentu merupakan hal yang normal bagi setiap orang. Mungkin seseorang merasa khawatir akan sesuatu atau orang lain karena ia pernah mengalami hal yang tidak menyenangkan pada kejadian serupa dimasa lampau. Kecemasan dalam taraf normal dapat berfungsi sebagai system alarm yang memberikan tanda-tanda bahaya bagi seseorang yang mengalaminya untuk dapat lebih siap menghadapi keadaan yang akan muncul.

Kecemasan adalah suatu perasaan yang sifatnya umum, dimana seseorang merasa ketakutan atau kehilangan kepercayaan diri yang tidak jelas asal maupun wujudnya. Kecemasan adalah sesuatu yang menimpa hampir setiap orang pada waktu tertentu dalam kehidupannya. Kecemasan merupakan reaksi normal terhadap situasi yang sangat menekan kehidupan seseorang. Kecemasan bisa muncul sendiri atau bergabung dengan gejala-gejala lain dari berbagai gangguan emosi. Namun cemas yang berlebihan, apalagi yang sudah menjadi gangguan akan menghambat fungsi seseorang dalam kehidupannya. Kecemasan merupakan suatu perasaan subjektif mengenai ketegangan mental yang menggelisahkan sebagai reaksi umum dari ketidakmampuan mengatasi suatu masalah atau tidak adanya rasa aman.

Bentuk dari kecemasan tersebut, berdasarkan hasil penelitian tentang gejala-gejala kecemasan peserta didik dalam menghadapi pelajaran dan juga merujuk pada gejala kecemasan secara umum, maka dapat disimpulkan ada tiga bentuk gejala kecemasan peserta didik dalam menghadapi pelajaran (Indiyani, 2010:2), yaitu:

- a. Gejala fisik atau *emotionality*, seperti tegang saat mengerjakan soal matematika, gugup,

berkeringat, tangan gemetar ketika harus menyelesaikan soal matematika atau ketika mulai pelajaran matematika.

- b. Gejala kognitif atau *worry*, seperti: pesimis dirinya tidak mampu mengerjakan soal matematika, khawatir kalau hasil pekerjaan matematikanya buruk, tidak yakin dengan pekerjaan matematikanya sendiri, ketakutan menjadi bahan tertawaan jika tidak mampu mengerjakan soal matematika.
- c. Gejala perilaku, seperti: berdiam diri karena takut ditertawakan, tidak mau mengerjakan soal matematika karena takut gagal lagi dan menghindari pelajaran matematika.

Sigmund Freud, sang pelopor *psikoanalisis* yang banyak mengkaji tentang kecemasan ini. Dalam kerangka teorinya, kecemasan dipandang sebagai komponen utama dan memegang peranan penting dalam dinamika kepribadian seorang individu. Freud (Calvin S. Hall, 1993) membagi kecemasan ke dalam tiga tipe:

1. Kecemasan realistik yaitu rasa takut terhadap ancaman atau bahaya-bahaya nyata yang ada di dunia luar atau lingkungannya.
2. Kecemasan neurotik adalah rasa takut jangan-jangan insting-insting akan lepas dari kendali dan menyebabkan dia berbuat sesuatu yang bisa membuatnya dihukum. Kecemasan neurotik bukanlah ketakutan terhadap insting-insting itu sendiri, melainkan ketakutan terhadap hukuman yang akan menimpanya jika suatu insting dilepaskan. Kecemasan neurotik berkembang berdasarkan pengalaman yang diperolehnya pada masa kanak-kanak, terkait dengan hukuman dan ancaman dari orang tua maupun orang lain

yang mempunyai otoritas, jika dia melakukan perbuatan impulsif.

3. Kecemasan moral yaitu rasa takut terhadap suara hati (*super ego*). Orang-orang yang memiliki *super ego* yang baik cenderung merasa bersalah atau malu jika mereka berbuat atau berpikir sesuatu yang bertentangan dengan moral. Sama halnya dengan kecemasan neurotik, kecemasan moral juga berkembang berdasarkan pengalaman yang diperolehnya pada masa kanak-kanak, terkait dengan hukuman dan ancaman dari orangtua maupun orang lain yang mempunyai otoritas jika dia melakukan perbuatan yang melanggar norma.

Selanjutnya, dikemukakan pula bahwa kecemasan yang tidak dapat ditanggulangi dengan tindakan-tindakan yang efektif disebut traumatik, yang akan menjadikan seseorang merasa tak berdaya, dan serba kekanak-kanakan. Apabila *ego* tidak dapat menanggulangi kecemasan dengan cara-cara rasional, maka ia akan kembali pada cara-cara yang tidak realistik yang dikenal istilah mekanisme pertahanan diri (*self defense mechanism*), seperti: represi, proyeksi, pembentukan reaksi, fiksasi dan regresi. Semua bentuk mekanisme pertahanan diri tersebut memiliki ciri-ciri umum yaitu: (1) mereka menyangkal, memalsukan atau mendistorsikan kenyataan dan (2) mereka bekerja atau berbuat secara tak sadar sehingga tidak tahu apa yang sedang terjadi.

Kecemasan dapat dialami siapapun dan di mana pun, termasuk juga oleh para peserta didik di sekolah. Kecemasan yang dialami peserta didik di sekolah bisa berbentuk kecemasan realistik dan kecemasan moral. Karena kecemasan merupakan proses psikis yang

sifatnya tidak tampak ke permukaan maka untuk menentukan apakah seseorang mengalami kecemasan atau tidak, diperlukan penelaahan yang seksama, dengan berusaha mengenali gejala-gejalanya, beserta faktor-faktor yang melatarbelangi dan mempengaruhinya. Kendati demikian, perlu dicatat bahwa gejala-gejala kecemasan yang bisa diamati di permukaan hanyalah sebagian kecil saja dari masalah yang sesungguhnya, ibarat gunung es di lautan, yang apabila diselami lebih dalam mungkin akan ditemukan persoalan-persoalan yang jauh lebih kompleks.

Banyak faktor yang menjadi pemicu timbulnya kecemasan pada diri peserta didik pada saat di sekolah. Diantara faktor yang dimaksud diantaranya adalah yang bersumber dari kurikulum, seperti target kurikulum yang terlalu tinggi, iklim pembelajaran yang tidak kondusif, serta pemberian tugas yang sangat banyak, sistem penilaian yang ketat dan kurang adil. Kemudian ada faktor-faktor lain, seperti: sikap dan perlakuan guru yang kurang bersahabat, serta guru galak, judes dan kurang kompeten merupakan sumber lain penyebab timbulnya kecemasan pada diri peserta didik. Penerapan disiplin sekolah yang baku dan kaku serta lebih mengedepankan hukuman, iklim sekolah yang kurang nyaman, sarana dan prasarana belajar yang sangat terbatas juga menjadi faktor pemicu munculnya kecemasan belajar pada diri peserta didik.

Berdasar pada uraian tersebut, kecemasan tinggi yang terdapat pada diri peserta didik dalam penelitian ini adalah perasaan khawatir dan takut yang ditandai dengan perasaan tegang pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Kecemasan secara fisik dapat dilihat dari peserta didik yang berkeringat secara tidak wajar,

sering buang air kecil, *over activity* dengan menggoyang-goyang kaki, pucat dan menghindari tempat atau situasi tertentu pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Kecemasan secara psikologi dapat berupa tingkah peserta didik yang sering mengeluh, sulit konsentrasi, gelisah dan rendah diri.

Menurut Valett yang dikutip oleh Abdurrahman (1999) terdapat tujuh karakteristik yang ditemui pada anak dengan kesulitan belajar, yaitu: (1) Sejarah kegagalan akademik yang berulang kali; (2) Hambatan fisik atau tubuh juga hambatan lingkungan berinteraksi dengan kesulitan belajar; (3) Terdapat kelainan motivasional; (4) Kecemasan yang samar-samar, mirip kecemasan yang mengambang; (5) Perilaku berubah-ubah, dalam arti tidak konsisten dan tidak terduga; (6) Penilaian yang keliru karena data tidak lengkap; (7) Pendidikan dan pola asuh yang didapat tidak memadai.

Peserta didik dengan sejarah kegagalan akademik yang berulang kali. Pola kegagalan dalam mencapai prestasi belajar ini terjadi berulang-ulang pada peserta didik. Tampaknya memantapkan harapan untuk gagal sehingga melemahkan usaha yang dibangun oleh peserta didik. Hambatan secara fisik juga hambatan lingkungan berinteraksi dengan kesulitan belajar. Adanya kelainan fisik, misalnya penglihatan yang kurang jelas atau pendengaran yang terganggu berkembang menjadi kesulitan belajar yang jauh di luar jangkauan kesulitan fisik awal.

Peserta didik dengan kelainan motivasional. Kegagalan berulang, penolakan guru dan teman-teman sebaya, tidak adanya *reinforcement*. Semua ini ataupun sendiri-sendiri cenderung merendahkan mutu tindakan, mengurangi minat untuk belajar, dan umumnya merendahkan motivasi atau memindahkan motivasi

ke kegiatan lain. Kemudian kecemasan yang samar–samar, mirip kecemasan yang mengambang. Kegagalan yang berulang kali, yang mengembangkan harapan akan gagal dalam bidang akademik dapat menular ke bidang–bidang pengalaman lain. Adanya antisipasi terhadap kegagalan yang segera datang, yang tidak pasti dalam hal apa, menimbulkan berbagai bentuk kegelisahan, ketidaknyamanan, dan muncul keinginan untuk mengundurkan diri dari kegiatan belajar.

Perilaku berubah–ubah, dalam arti tidak konsisten dan tidak terduga. Rapor hasil belajar anak dengan kesulitan belajar cenderung tidak konstan. Tidak jarang perbedaan angkanya menyolok dibandingkan dengan anak lain. Ini disebabkan karena naik turunnya minat dan perhatian mereka terhadap pelajaran. Ketidakstabilan dan perubahan yang tidak dapat diduga ini lebih merupakan isyarat penting dari rendahnya prestasi itu sendiri.

Penilaian yang keliru karena data tidak lengkap. Kesulitan belajar dapat timbul karena pemberian label kepada seorang anak berdasarkan informasi yang tidak lengkap. Misalnya tanpa data yang lengkap seorang anak digolongkan keterbelakangan mental tetapi terlihat perilaku akademiknya tinggi, yang tidak sesuai dengan anak yang keterbelakangan mental. Pendidikan dan pola asuh yang didapat tidak memadai. Terdapat anak–anak yang tipe, mutu, penguasaan, dan urutan pengalaman belajarnya tidak mendukung proses belajar. Kadang–kadang kesalahan tidak terdapat pada sistem pendidikan itu sendiri, tetapi pada ketidakcocokan antara kegiatan kelas dengan kebutuhan anak. Kadangkadang pengalaman yang didapat dalam keluarga juga tidak mendukung kegiatan belajar.

Oleh karena kecemasan yang tinggi akan ada dampak negatifnya terhadap pencapaian prestasi belajar dan kesehatan fisik atau mental peserta didik, maka perlu ada upaya–upaya tertentu untuk mencegah dan mengurangi kecemasan peserta didik di sekolah, diantaranya dapat dilakukan melalui:

- a. Menciptakan suasana yang kondusif dalam pembelajaran sehingga dapat menyenangkan. Pembelajaran dapat menyenangkan apabila bertolak dari potensi, minat dan kebutuhan peserta didik. Oleh karena itu, strategi pembelajaran yang digunakan hendaknya berpusat pada peserta didik, yang memungkinkan peserta didik dapat mengekspresikan diri dan dapat mengambil peran aktif dalam proses pembelajarannya.
- b. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, guru seyogyanya dapat mengembangkan *sense of humor* dirinya maupun para peserta didiknya. Kendati demikian, lelucon atau joke yang dilontarkan tetap harus berdasar pada etika dan tidak memojokkan peserta didik.
- c. Melakukan kegiatan selingan melalui berbagai *games* atau *ice break* tertentu, terutama dilakukan pada saat suasana kelas sedang tidak kondusif. Dalam hal ini, keterampilan guru dalam mengembangkan dinamika kelompok tampaknya sangat diperlukan.
- d. Sewaktu–waktu ajaklah peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran di luar kelas, sehingga pembelajaran tidak selamanya harus terkurung di dalam kelas.
- e. Memberikan materi dan tugas–tugas akademik dengan tingkat kesulitan yang moderat. Maksudnya adalah tidak terlalu

- mudah karena akan menyebabkan peserta didik menjadi cepat bosan dan kurang tertantang, tetapi tidak juga terlalu sulit yang dapat menyebabkan peserta didik akan merasa frustrasi.
- f. Guru senantiasa menerapkan pendekatan humanistik dalam pengelolaan kelas, dimana peserta didik dapat mengembangkan pola hubungan yang akrab, ramah, toleran, penuh kecintaan dan penghargaan, baik dengan guru maupun dengan sesama peserta didik.
 - g. Mengembangkan sistem penilaian yang menyenangkan, dengan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan penilaian diri (*self assessment*) atas tugas dan pekerjaan yang telah dilakukannya. Pada saat dilakukan penilaian atau *asesment*, ciptakan situasi yang tidak mencekam, namun dengan tetap menjaga ketertiban dan objektivitas. Berikanlah umpan balik yang positif selama dan sesudah melaksanakan suatu penilaian atau *asesment*.
 - h. Bagi peserta didik, guru akan dipersepsi sebagai sosok pemegang otoritas yang dapat memberikan hukuman. Oleh karena itu, guru seyogyanya berupaya untuk menanamkan kesan positif dalam diri peserta didik, dengan hadir sebagai sosok yang menyenangkan, ramah, cerdas, penuh empati dan dapat diteladani, bukan menjadi sumber ketakutan.
 - i. Pengembangan manajemen sekolah yang memungkinkan tersedianya sarana dan prasarana pokok yang dibutuhkan untuk kepentingan belajar peserta didik, seperti ketersediaan alat tulis, tempat duduk, ruangan kelas dan sebagainya.
 - j. Ciptakanlah sekolah sebagai lingkungan yang nyaman dan terbebas dari berbagai gangguan, terapkan disiplin sekolah yang manusiawi serta hindari bentuk tindakan kekerasan fisik maupun psikis di sekolah, baik yang dilakukan oleh guru, teman maupun orang-orang yang berada di luar sekolah.
 - k. Optimalisasi pelayanan bimbingan dan konseling. Pelayanan bimbingan dan konseling dapat dijadikan sebagai kekuatan inti di sekolah guna mencegah dan mengatasi kecemasan peserta didik. Dalam hal ini, ketersediaan konselor profesional di sekolah menjadi mutlak adanya.
- Melalui upaya-upaya di atas, diharapkan para peserta didik dapat terhindar dari berbagai bentuk kecemasan dan mereka dapat tumbuh dan berkembang menjadi individu yang sehat secara fisik maupun psikis, yang pada gilirannya dapat menunjukkan prestasi belajar yang unggul. Maka dari hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan kecemasan tinggi akan mengganggu keberhasilan prestasi belajar atau hasil belajar.
3. Hasil pengujian hipotesis ketiga, diperoleh hasil $F_h < F_t$ ($1,33 > 4$) dan H_0 diterima maka disimpulkan ada perbedaan (kurang dari) tapi tidak terdapat pengaruh interaksi antara metode belajar dan kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika. Dengan kata lain, terdapat pengaruh yang tidak signifikan dari interaksi metode belajar dan kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika.

Berdasar pada hasil penelitian yang ketiga ini, jelas menunjukkan bahwa interaksi metode belajar dan kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika pada hakikatnya terjadi, namun interaksi yang ada tidak memenuhi kriteria signifikansi pada taraf kepercayaan 95%.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil belajar matematika peserta didik yang pembelajarannya dengan metode penugasan lebih tinggi dari peserta didik yang pembelajarannya dengan metode diskusi. Dengan kata lain, terdapat perbedaan pengaruh antara pembelajaran dengan metode penugasan dan pembelajaran dengan metode diskusi terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Selanjutnya, peserta didik dengan kecemasan diri rendah, hasil belajar matematikanya lebih tinggi dari peserta didik dengan kecemasan diri tinggi. Dengan kata lain, terdapat perbedaan pengaruh antara kecemasan diri rendah dan kecemasan diri tinggi terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Tidak terdapat pengaruh interaksi antara metode belajar dan kecemasan diri terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Hal ini berdasarkan pada hasil analisis data interaksi metode belajar dan tingkat kecemasan diri.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, guru harus lebih banyak menerapkan metode pemberian tugas dalam proses pengajaran matematika, umumnya dimaksudkan untuk melatih peserta didik agar mereka tidak terlalu cemas dan dapat aktif mengikuti sajian pokok bahasan yang telah diberikan, baik di dalam kelas maupun di tempat lain yang representatif untuk kegiatan belajarnya. Tugas yang diberikan kepada peserta didik dapat dilakukan dengan berbagai

bentuk seperti daftar pertanyaan mengenai suatu pokok bahasan tertentu, suatu perintah yang harus dibahas melalui diskusi atau perlu dicari uraiannya dalam buku pelajaran yang lain. Dapat juga berupa tugas tertulis atau tugas lisan yang lain, mengumpulkan sesuatu, membuat sesuatu, mengadakan observasi, eksperimen dan berbagai bentuk tugas lainnya. Kesemuanya itu bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar mengajar.

Perlu dipahami bagi seorang guru bahwa waktu belajar peserta didik di sekolah sangat terbatas untuk menyajikan sejumlah materi pelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Sehingga untuk mengatasi hal tersebut guru perlu memberikan tugas-tugas kepada peserta didik diluar jam pelajaran, baik secara perorangan maupun kelompok. Dalam hubungan ini, guru sangat diharapkan agar setelah memberikan tugas kepada peserta didik supaya dicek atau diperiksa pada pertemuan berikutnya apakah sudah dikerjakan oleh peserta didik atau tidak. Kesan model pengajaran seperti ini memberikan manfaat yang banyak bagi peserta didik, terutama dalam meningkatkan aktivitas dan motivasi belajarnya.

Bagi seorang guru dalam menerapkan metode pemberian tugas, diharapkan dapat memperjelas sasaran atau tujuan yang ingin dicapai pada diri peserta didik. Demikian halnya dengan tugas sendiri, jangan sampai tidak dipahami dengan jelas oleh peserta didik tentang tugas yang harus dikerjakan. Secara teknis untuk penggunaan pemberian tugas atau resitasi, peserta didik memiliki kesempatan yang besar untuk membandingkan antara hasil pekerjaannya dengan hasil pekerjaan orang lain. Peserta didik juga dapat mempelajari dan mendalami hasil uraian orang lain. Semuanya itu dapat memperluas cakrawala berpikir peserta

didik, meningkatkan pengetahuan dan dapat pula menambah pengalaman belajar bagi peserta didik. Selain itu juga, dapat meningkatkan kepercayaan

diri peserta didik, sehingga pada kegiatan pembelajaran selanjutnya dapat menghilangkan kecemasan belajar yang tinggi dari peserta didik.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman, M. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Degeng, I.W. 2007. *Kalkulus Lanjut*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Djamarah. S.B. dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Calvin, S.H. 1993. *Teori Kepribadian*. Yogyakarta: Canisius.
- Gunarsa. S.D. 2008. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: Gunung Mulia.
- Indiyani, N. 2010. *Efektivitas Pembelajaran Gotong Royong (Cooperative Learning) untuk Menurunkan Kecemasan Peserta Didik Sekolah Dasar Menghadapi Pelajaran Matematika*.
<http://ejournal.undip.ac.id/index.php/psikologi/article/download/688/551>.
 (Diunduh tanggal 15 September 2014)
- Hasibuan. 1985. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Radja Karya.
- Sastrawijaya, T. 1988. *Proses Belajar Mengajar di Perguruan Tinggi*. Jakarta: Depdikbud Dirjen Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Ramaiah, S. 2003. *Kecemasan, Bagaimana Cara Mengatasinya*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Suprihatiningrum, J. 2013. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Wiramihardja, S.A. 2005. *Pengantar Psikologi Abnormal*. Bandung: Refika Aditama.